



# САМОХОДНЫЕ ОПРЫСКИВАТЕЛИ IMPERADOR 3100 И IMPERADOR CA 3100

Первый и единственный  
в мире опрыскиватель с  
центральной штангой



Каталог техники | Русский язык | Июнь 2015

**Stara**



# IMPERADOR 3100

## Характеристики

Imperador 3100 – это первый и единственный в мире самоходный опрыскиватель с центральным расположением штанги.

Штанга на опрыскивателях Imperador отличается непревзойденной устойчивостью, что существенно повышает производительность их работы в поле.

Центральное расположение штанги позволяет ей сохранять стабильное положение над посевами в сложных условиях работы и при работе на полях с неровным рельефом. Также этот опрыскиватель имеет лучшие показатели автономности работы среди представленных на рынке моделей. Его производительность работы, в зависимости от полевых условий, может достигать 65 га/ч и это – в сочетании с низким расходом топлива.



### Двигатель

Турбодизельный MWM, 6-цилиндровый, с промежуточным охладителем, мощность 215 л.с. Трансмиссия Bosh Rexroth, гидростатическая, 4x4.

### Бак для чистой воды

Емкость 300 литров. Единственный опрыскиватель, который использует чистую воду для смешивания химикатов в баке-смесителе и имеет систему тройной промывки канистр.



### Бак-смеситель

Уникальный в своей категории тем, что имеет в оснащении бак для смешивания химикатов, **исключающий необходимость открытия крышки канистры и обеспечивающий тройную промывку.**

Этот опрыскиватель – воплощение современных технологий. Его шасси изготовлено из швеллерного профиля с болтовыми соединениями, что обеспечивает повышенную долговечность и прочность в сочетании с гибкостью, а также способностью поглощать удары и чрезмерные нагрузки. Кабина опрыскивателя оборудована интеллектуальными, функциональными и интуитивно понятными органами управления, обеспечивающими комфортные условия работы оператору. Imperador 3100 оснащен активной пневматической подвеской, регулирующей давление в соответствии с изменяющимися рабочими условиями.

*\*Со штангой с рабочей шириной 30 м и рабочей скоростью 24 км/ч.*

### Крепление штанги

Штанга крепится к машине в четырех точках, что, в сочетании с гибкостью шасси, обеспечивает превосходное копирование рельефа.

### Бак для рабочей смеси

Материал: полиэтилен  
Емкость: 3 100 литров



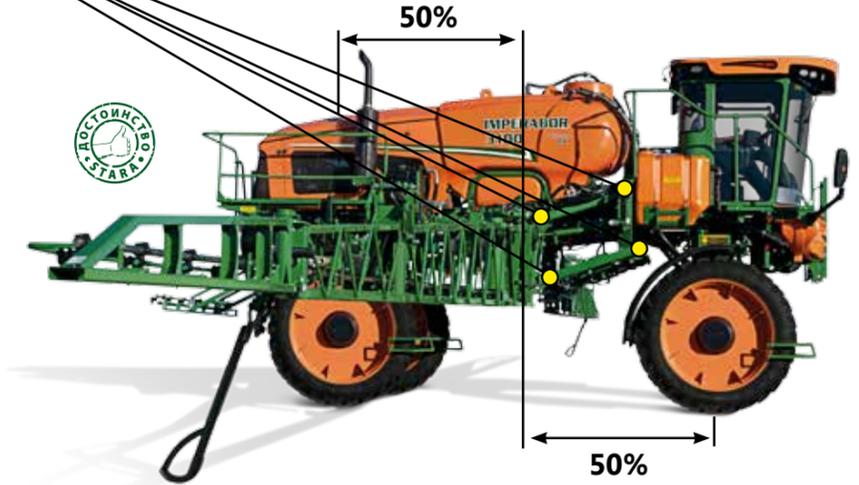
### Подвеска

Независимая активная пневматическая подвеска обеспечивает исключительную равномерность опрыскивания. Улучшенное копирование рельефа, снижение риска опрокидывания машины и повышение качества опрыскивания.



### Фирменная штанга Stara (штанга SBS)

Штанга имеет маятниковую систему подвески, обеспечивающую высокую точность копирования рельефа, снижающую ударные нагрузки в пределах до 75%, и более стабильное положение штанги.



Поскольку штанга установлена по центру машины, масса опрыскивателя распределяется в соотношении 50% на передний мост и 50% на задний, что делает его уникальным в своем классе и еще больше повышает устойчивость.

### Конструкция штанги SBS

Штанга SBS изготовлена из специальной легированной стали, которая в пять раз прочнее обычной углеродистой стали. Кроме того, штанга имеет U-образный профиль, усиливающий прочность и повышающий долговечность. Штанга предлагается в двух вариантах рабочей ширины – 27 м или 30 м.



### Система амортизации

Штанга опрыскивателя Imperador имеет систему амортизации, поглощающую продольные колебания и увеличивающую срок службы штанг.



Расстояние между форсунками: 0,35 или 0,50 м

Высота опрыскивания: от 0,70 до 2,20 м (в зависимости от типоразмера шин)

Клиренс: 1,66 м (в зависимости от типоразмера шин)

Рабочая ширина штанги: 27 или 30 метров

Ширина колеи: регулируемая от 2,85 до 3,50 м

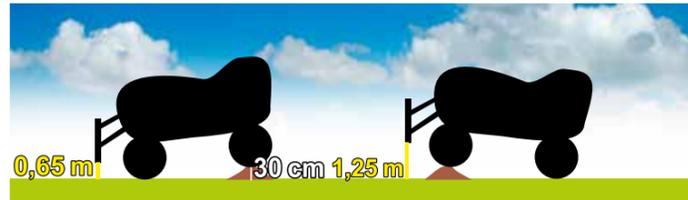




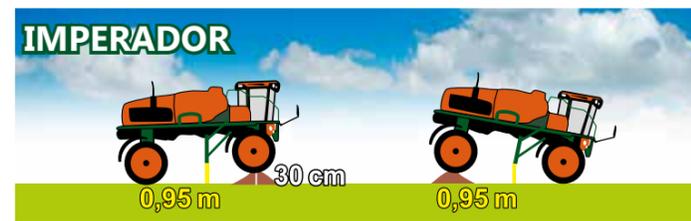
### Преимущества штанги SBS

Штанга с центральным расположением имеет ряд преимуществ: - гасится до 75% вертикальных колебаний и до 30% продольных колебаний; - обеспечивается отличная видимость штанги даже при прохождении через препятствие с уклоном до 13,5° (повороты, склоны); - поддерживается постоянная высота над растениями при опрыскивании.

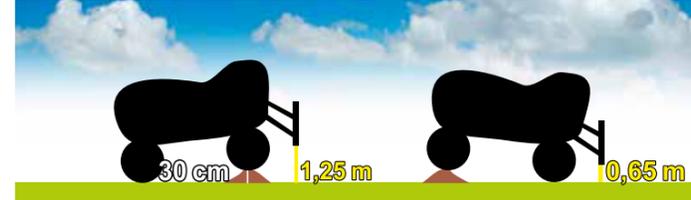
### Заднее расположение штанги



### Центральное расположение штанги



### Переднее расположение штанги

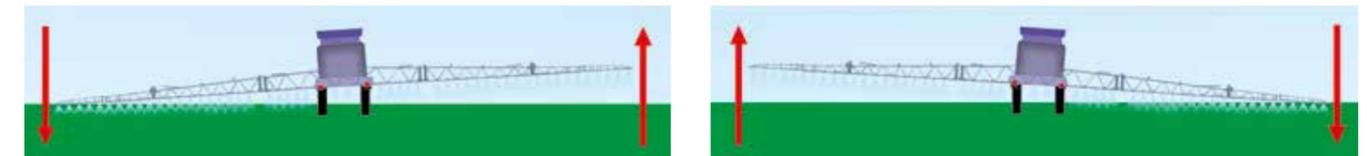


### Параллелограммная маятниковая подвеска



Рама шасси, изготовленная из швеллерного профиля с болтовыми соединениями, и параллелограммная маятниковая подвеска штанги обеспечивают эффективное опрыскивание.

### Машины конкурентов



Штанга с не центральным расположением и без подвески недостаточно устойчива, что снижает качество опрыскивания.

### Система опрыскивания Stara

Система опрыскивания Imperador имеет эксклюзивную регулируемую систему возврата рабочего раствора Stara 3S. Эта система предотвращает перегрузку форсунок: в момент выключения секций она возвращает рабочую смесь в ее бак, не оставляя жидкости в трубопроводах системы опрыскивания или продолжающих работать форсунках, сохраняя заданное давление, повышая точность опрыскивания и экономя химикаты.





## КАБИНА



### Внутреннее пространство

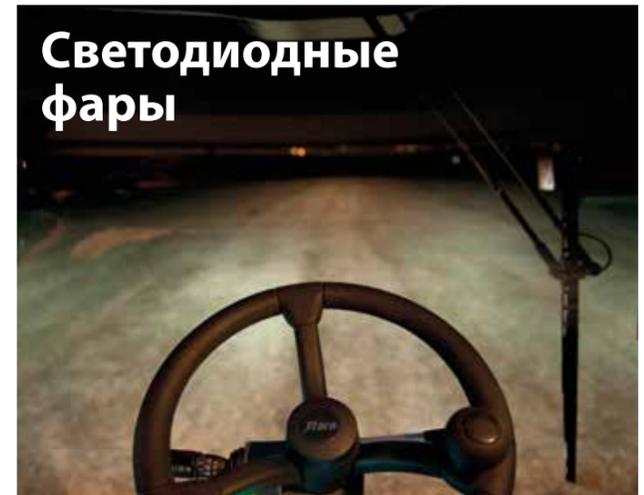
- Кабина с отличной звукоизоляцией, уровень шума внутри до 76 децибел;
- Система кондиционирования воздуха с электронным управлением и климат-контролем;
- Беспрепятственный обзор обрабатываемой культуры и штанги;
- Сиденье с электропневматической подвеской;
- Легко моющаяся внутренняя отделка;
- Многофункциональный джойстик, установленный на сиденье;
- Дополнительная розетка электропитания на 110 В для зарядки мобильных телефонов и ноутбуков.

### Подвеска

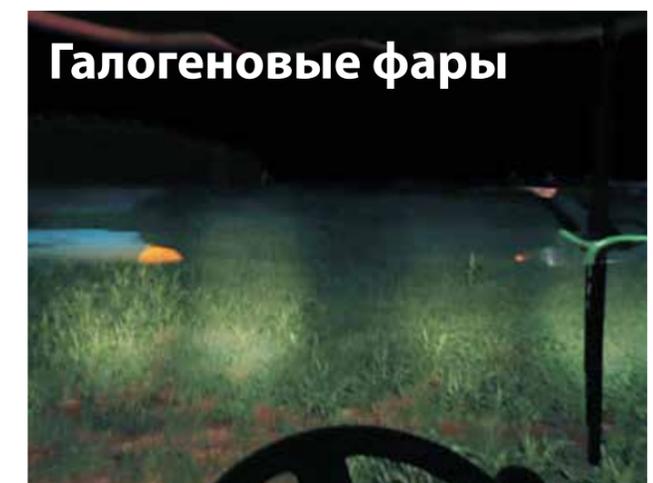
Комфорт и удобство управления чрезвычайно важны для оператора, проводящего много часов рядом за работой в поле. Кабина имеет активную пневматическую подвеску, такую же, как и на грузовых автомобилях, с двумя положениями регулировки.

### Светодиодные фары

Опрыскиватель Imperador оснащен современными светодиодными фарами. Светодиодные фары обеспечивают лучшую видимость поля, потребляя при этом на 25% меньше энергии. Корпуса фар имеют герметичную и виброзащищенную конструкцию.



### Светодиодные фары



### Галогеновые фары



## ТРАНСМИССИЯ

### Масляный бак трансмиссии

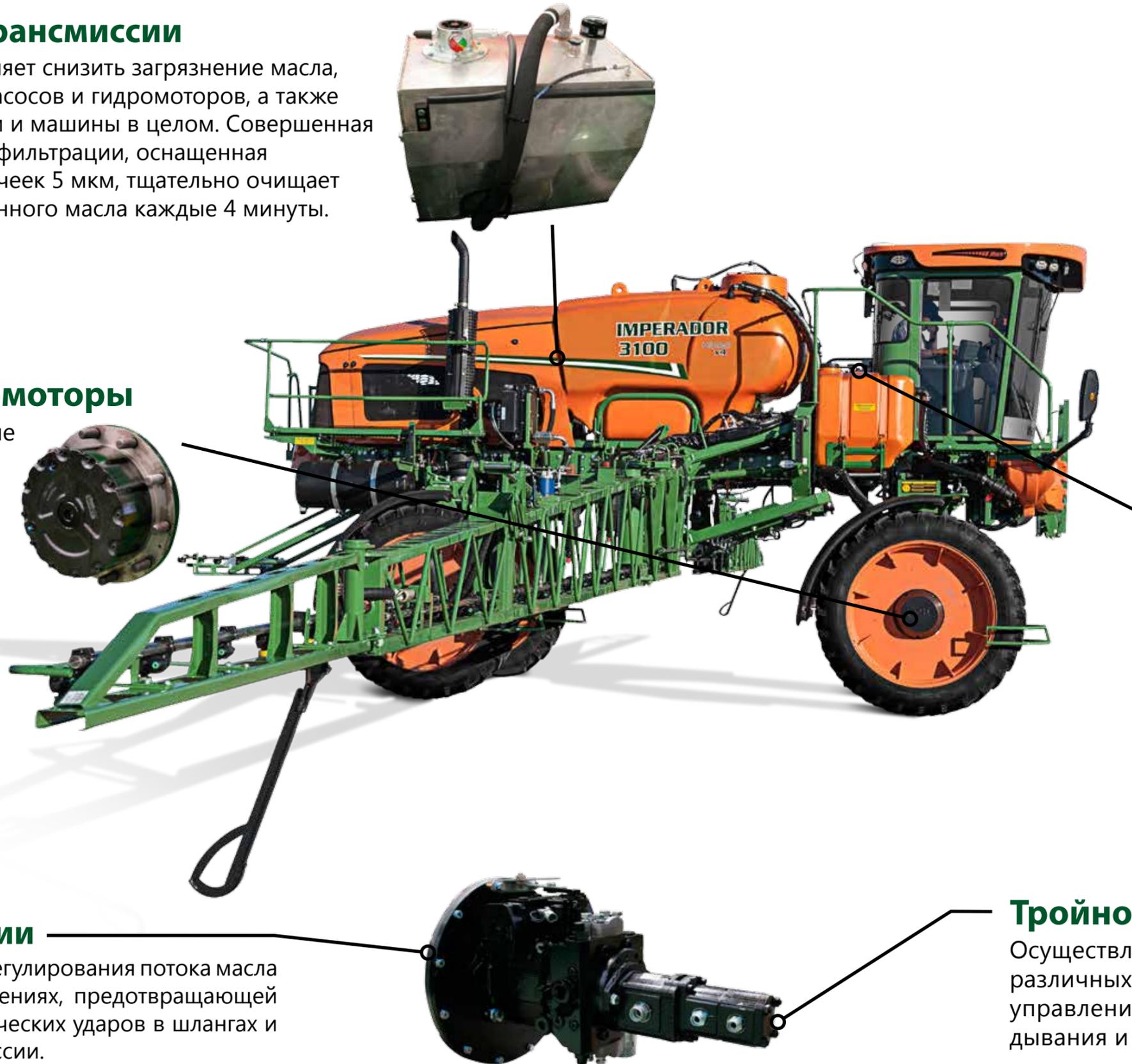
Независимый бак позволяет снизить загрязнение масла, повышая срок службы насосов и гидромоторов, а также КПД работы трансмиссии и машины в целом. Совершенная автоматическая система фильтрации, оснащенная фильтрами с размером ячеек 5 мкм, тщательно очищает весь объем трансмиссионного масла каждые 4 минуты.

### Колесные гидромоторы

Независимые аксиальные гидромоторы обеспечивают быстрое движение машины и большой крутящий момент при трогании с места.

### Насос трансмиссии

С уникальной системой регулирования потока масла даже при сильных ускорениях, предотвращающей возникновение гидравлических ударов в шлангах и во всей системе трансмиссии.



### Масляный бак гидравлической системы

Независимый бак, обеспечивающий работу штанг, рулевого управления и насоса рабочей смеси. Автоматическая система фильтрации, оснащенная фильтрами с размером ячеек 10 мкм, очищает весь объем масла и возвращает его обратно в бак.

### Тройной насос

Осуществляет независимое снабжение трех различных систем: опрыскивания, рулевого управления, а также складывания/раскладывания и регулировки положения штанги.



## ТЕХНОЛОГИИ



### Компьютер Topper 5500

Полнофункциональное устройство для точного земледелия.

Компания Stara предлагает потребителю самые современные технологии. Опрыскиватель Imperador имеет в своей заводской комплектации наиболее совершенное устройство для точного земледелия – компьютер Topper 5500. Простой и практичный в пользовании, он открывает фермерам доступ ко всем передовым технологиям. Функции Topper 5500:

- регулирование нормы опрыскивания;
- автоматическое отключение секций;
- автовождение.



## Система автовождения с антенной 702-GGL



Существенно сокращает ошибочное или чрезмерное внесение СЗР при опрыскивании по прямым или криволинейным маршрутам движения в поле, исключая влияние человеческого фактора на управление опрыскивателем. Эта надежная система подключается к гидравлической системе рулевого управления машины, обеспечивая максимально быструю корректировку линии движения.

Также она позволяет значительно уменьшить повреждение посевов колесами благодаря движению точно по технологической колее. К числу преимуществ относятся:

- уменьшение уплотнения почвы;
- снижение доли повреждений посевов колесами;
- увеличение производительности опрыскивания;
- повышение производительности и уровня удобства работы оператора.

## С системой автовождения



Меньше повреждений посевов колесами, меньшее уплотнение почвы, меньше буксования и выше производительность.

## Без системы автовождения



Работа без использования системы автовождения: больше повреждений посевов колесами опрыскивателя, пропуски и перекрытия, уплотнение почвы и ошибки в работе, снижающие ее производительность.

# Telemetria Stara

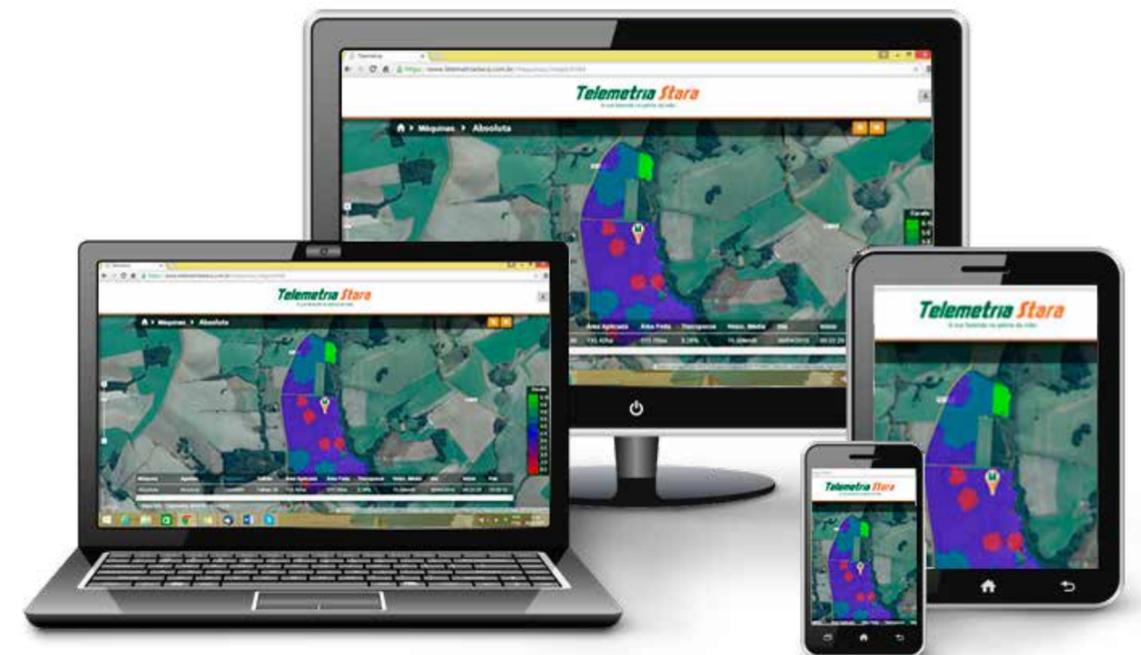
### Управление хозяйством прямо с вашей ладони

Фирменная система телеметрии Telemetria Stara была значительно усовершенствована: она позволяет отслеживать информацию о нормах высева, внесения удобрений и СЗР в режиме реального времени. Для работы с ней может использоваться любое устройство, подключенное к сети Интернет: на него будут поступать различные данные о выполняемых работах, включая карты внесения СЗР и удобрений, обработанные площади, процент перекрытий, зоны выполнения работ, маркеры, скорость выполнения и нормы внесения, а также – обновления соответствующего ПО. Такое эффективное взаимодействие обеспечивается возможностью обмена информацией между компьютером Torper 5500 и любым другим портативным устройством с поддержкой этой технологии, будь то компьютер, смартфон или планшет.

## На 100% Бразильская технология

Система телеметрии Telemetria Stara - это целиком и полностью бразильская технология, разработанная и опробованная в хозяйствах этой страны. Как и компьютер Torper 5500, она является воплощением всех последних достижений в области обработки информации и точного земледелия.

Она ускоряет принятие обоснованных решений, повышает уровень безопасности работы оператора и использования машин, обеспечивает контроль в режиме реального времени всех работ, выполняемых в хозяйстве, и его деятельности в целом.





## IMPERADOR CA 3100

Являющийся модификацией опрыскивателя Imperador 3100, опрыскиватель Imperador CA разрабатывался для особо тяжелых условий работы в хозяйствах, выращивающих сахарный тростник и рис. Эта машина, отличающаяся высокой автономностью работы, может обработать до 320 га в день.

Штанга опрыскивателя Imperador CA имеет гидравлическое управление из кабины, позволяющее регулировать ее рабочую высоту в диапазоне от 0,40 до 1,80 м.

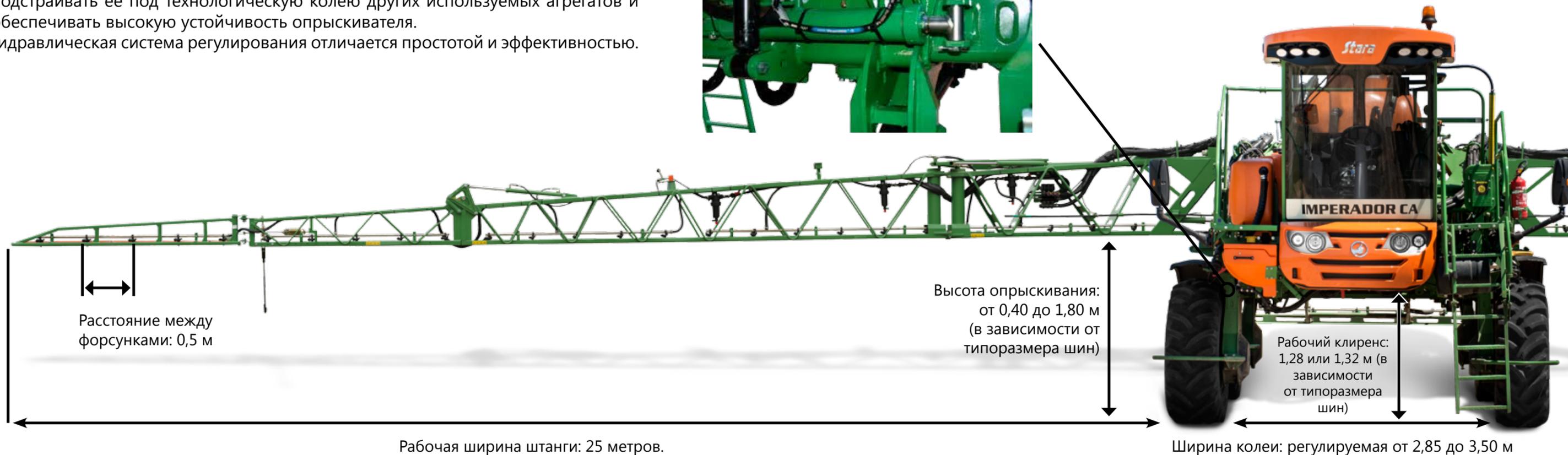


### Imperador 3100 и Imperador CA 3100, с эксклюзивным пакетом технологий прямо с завода-изготовителя

1. Система опрыскивания настраивается до начала работы. Ее взаимодействующие между собой датчики позволяют в процессе работы автоматически подстраиваться под различные внешние факторы, такие как изменение скорости, особенности рельефа поля, маршрут движения и норму расхода рабочей смеси.
2. Капли более точно попадают в цель.
3. Возможность работы ночью, что позволяет более гибко распределять рабочее время и вносить химикаты, действующие наиболее эффективно в ночное время – гербициды, инсектициды и фунгициды.
4. Солидный пакет технологий, разработанных исключительно для опрыскивателей Imperador, повышающий производительность и надежность их работы.
5. Снижает утомляемость оператора, предотвращая сопутствующие усталости и снижению концентрации ошибки, повышает контроль рабочего процесса и скорость выполнения действий оператора.
6. Система посекционного управления 7 секциями штанги обеспечивает более эффективное использование и экономию химикатов.
7. Программное обеспечение с удобным интерфейсом, великолепно справляющееся с визуализацией рабочих проходов и обработкой данных, собранных во время работы.
8. Собственная технология компании Stara, обеспечивающая надежность и быстроту послепродажного обслуживания.

### Гидравлическая регулировка ширины колеи

Ширина колеи регулируется в пределах от 2,85 до 3,50 метров, что позволяет подстраивать ее под технологическую колею других используемых агрегатов и обеспечивать высокую устойчивость опрыскивателя. Гидравлическая система регулирования отличается простотой и эффективностью.



Рабочая ширина штанги: 25 метров.

Ширина колеи: регулируемая от 2,85 до 3,50 м



## ФОРСУНКИ STARA

Качество опрыскивания в значительной мере зависит от параметров используемых форсунок. Вместе с другими системами Stara они играют важнейшую роль в эффективности и качестве опрыскивания.

Компания Stara предлагает широкий ассортимент форсунок, разработанных с учетом специфики обработки самых разнообразных культур.



### До- и послевсходовые гербициды



#### Форсунок SUB – Stara Ultra Low Drift (с сверхнизким сносом распыляемой смеси)

Идеально подходят для до- и послевсходовой обработки и внесения десикантов с системными агрохимикатами, для внесения которых критически важен низкий снос и испарение.

### Послевсходовое внесение



#### Форсунок SG – Stara Guardian

Универсальное решение для борьбы с сорняками, насекомыми и грибами.



#### Форсунок SBA – Stara Low Drift AR (с низким сносом распыляемой смеси)

Идеально подходят для внесения фунгицидов и инсектицидов. Оптимизированное распределение распыляемой смеси благодаря специальным отверстиям для забор воздуха в распылителях.



#### SDL – Stara Double Fan (двойной веер)

Компромиссное решение между скоростью и эффективностью. Используется схема двойного веера для обработки сложных листовых культур.



#### Форсунок SCV – Stara Empty Cone (пустотелый конус)

Формируют мелкие капли в виде пустотелого конуса.



#### Форсунок SLA – Stara Wide Fan (широкий веер)

Формируют множество мелких и однородных капель, полностью покрывающих поверхность цели. Идеально подходят для случаев, где требуется гарантированное покрытие поверхности.



### Технические характеристики

<b>Модель</b>	<b>Imperador 3100</b>
<b>Масса</b>	9 800 кг
<b>Длина</b>	8 м
<b>Рабочая ширина штанги</b>	27 или 30 м
<b>Ширина (со сложенной штангой)</b>	3,20 м
<b>Высота</b>	3,95 м
<b>Колесная база</b>	4,20 м
<b>Ширина колеи</b>	от 2,85 до 3,50 м
<b>Рабочий клиренс (в снаряженном состоянии)</b>	1,66 м
<b>Емкость бака для рабочей смеси</b>	3 100 литров
<b>Емкость бака для чистой воды</b>	300 литров
<b>Емкость бака-смесителя</b>	35 литров
<b>3-х позиционные форсунок (без распылителей)</b>	Расстояние между форсунками 35 или 50 см
<b>Емкость топливного бака</b>	280 литров
<b>Насос системы опрыскивания</b>	Нержавеющая сталь, 430 л/мин
<b>Шины</b>	300/95 R46
<b>Двигатель</b>	Турбодизельный MWM, 6-цилиндровый, с промежуточным охладителем, мощность 215 л.с.
<b>Компьютер</b>	Topper 5500
<b>Высота опрыскивания</b>	от 0,70 до 2,20 м
<b>Система смешивания химикатов</b>	Трубопровод подачи рабочей смеси и гидравлический смеситель
<b>Дозаправка бака для рабочей смеси во время работы</b>	Спаренный насос производительностью 1 100 л/мин
<b>Дополнительное оборудование</b>	Мембранный насос производительностью 235 л/мин Механический смеситель Гидравлическая регулировка ширины колеи Комплект защиты на колеса 1 год бесплатного пользования платным навигационным сигналом 1 год бесплатного пользования системой телеметрии



### Технические характеристики

<b>Модель</b>	<b>Imperador CA 3100</b>
<b>Масса</b>	9 800 кг
<b>Длина</b>	8 м
<b>Рабочая ширина штанги</b>	25 м
<b>Ширина (со сложенной штангой)</b>	3,20 м
<b>Высота</b>	*3,62 м
<b>Колесная база</b>	4,20 м
<b>Ширина колеи</b>	от 2,85 до 3,50 м
<b>Рабочий клиренс (в снаряженном состоянии)</b>	*1,28 или 1,32 м
<b>Емкость бака для рабочей смеси</b>	3 100 литров
<b>Емкость бака для чистой воды</b>	300 литров
<b>Емкость бака-смесителя</b>	35 литров
<b>3-х позиционные форсунок (без распылителей)</b>	Расстояние между форсунками 50 см
<b>Емкость топливного бака</b>	280 литров
<b>Насос системы опрыскивания</b>	Нержавеющая сталь, 430 л/мин
<b>Шины</b>	18,4" x 26" и 12,4" x 36"
<b>Двигатель</b>	Турбодизельный MWM, 6-цилиндровый, с промежуточным охладителем, мощность 215 л.с.
<b>Компьютер</b>	Topper 5500
<b>Высота опрыскивания</b>	*от 0,40 до 1,80 м
<b>Система смешивания химикатов</b>	Трубопровод подачи рабочей смеси и гидравлический смеситель
<b>Дозаправка бака для рабочей смеси во время работы</b>	Сдвоенный насос производительностью 1 100 л/мин
<b>Дополнительное оборудование</b>	Мембранный насос производительностью 235 л/мин Механический смеситель 1 год бесплатного пользования платным навигационным сигналом 1 год бесплатного пользования системой телеметрии

\*Может отличаться от указанной в зависимости от типоразмера используемых шин.